

2005 Bedienungsanleitung für Hinterbaudämpfer

FLOAT - FLOAT R - FLOAT RP3
Vanilla - Vanilla R
DHX 3.0 - DHX 4.0 - DHX 5.0

FOX RACING SHOX
130 Hangar Way, Watsonville, CA 95076
831.768.1100 FAX 831.768.9342
E-Mail: service@foxracingshox.com
Website: www.foxracingshox.com

Inhalt

Einleitung	71
Kontaktinformationen	71
Versandverfahren	71
Zahlungsweise	71
Kundendienst und Gewährleistung	71
Sicherheitsinformationen	71
Garantiebestimmungen	72
Haftungsausschluss	72
Allgemeine Hinweise zur Einstellung	73
Dämpfer: Begriffsklärung	73
Messen der Nachgiebigkeit	73
Wartung	73
Aufpumpen	74
FLOAT-Dämpfer	75
Einstellen des Luftdrucks und der Nachgiebigkeit	75
FLOAT	75
FLOAT R	76
FLOAT RP3	77
AVA	77
Wartung der Luftkammer	78
Brain und Brain Adjust (Specialized)	79
Triad (Specialized)	80
Zugdämpfer (K2)	80
Vanilla-Dämpfer	81
Einstellen der Nachgiebigkeit (Vorspannung)	81
Installieren und Ausbauen von Federn	81
Vanilla	82
Vanilla R	82
DHX-Dämpfer	83
Installieren von DHX-Dämpfern	83
Einstellen der Nachgiebigkeit (Vorspannung)	83
DHX 3.0	83
DHX 4.0	84
DHX 5.0	85
Internationale Service-Center	103

Einleitung
Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen FOX Racing Shox-Dämpfer. Sie haben sich damit für einen der besten Dämpfer auf dem Markt entschieden. Alle FOX Racing Shox-Produkte werden von branchenweit führenden Spezialisten entwickelt, hergestellt und montiert. Als Käufer von FOX Racing Shox-Produkten ist Ihnen sicherlich bekannt, welche Bedeutung der ordnungsgemäßen Einstellung Ihres neuen Dämpfers im Hinblick auf eine optimale Leistung zukommt. In diesem Handbuch finden Sie detaillierte Schrittanleitungen zur Einstellung Ihres Dämpfers. Bewahren Sie die Kaufbelege gemeinsam mit dem Handbuch auf, um sie zur Hand zu haben, wenn Sie sich an den Kundendienst wenden oder Gewährleistungsansprüche geltend machen möchten.

Kontaktinformationen

FOX Racing Shox
130 Hangar Way
Watsonville, CA 95076

Telefon: 831.768.1100
Nordamerika: 800.369.7469
Fax: 831.768.9312

E-mail: service@foxracingshox.com
Website: www.foxracingshox.com
Geschäftszeiten: Montag bis Freitag
8:00 – 17:00 Uhr Pacific Time

Versandverfahren
FOX verwendet in den USA den UPS Ground Service.

Zahlungsweise
Visa, MasterCard, American Express, Bankscheck

Kundendienst und Gewährleistung
FOX Racing Shox USA bietet einen Produkt-Service mit einer Bearbeitungszeit von 48 Stunden.* Dazu ist folgendermaßen vorzugehen:
1. Wenden Sie sich unter 831.768.1100 an FOX Racing Shox bzw. an ein zugelassenes Sercice-Center, um eine Rückgabe-Berechtigungs-Nummer (RA-Nummer) sowie eine Versandadresse zu erhalten. Unsere zugelassenen Service-Center finden Sie in der Liste auf Seite. Sie können sich auch an FOX Racing Shox wenden oder unter www.foxracingshox.com nachsehen, um die Anschrift des Ihrem Wohnort nächstgelegenen Service-Centers zu erfahren.
2. Bei Garantiefällen ist ein ausreichender Kaufbeleg vorzulegen.
3. Beschriften Sie das Paket außen mit der Rückgabe-Berechtigungs-Nummer und Ihrem Absender, und senden Sie das bzw. die Produkte freigemacht an FOX Racing Shox oder Ihr zugelassenes Service Center.
4. Geben Sie im Begleitschreiben eine Beschreibung des Problems, die Daten zu Ihrem Fahrrad (Hersteller, Baujahr und Modell), den Typ des FOX Racing Shox-Produkts, die Federhärte und Ihren Absender sowie eine Telefonnummer an, unter der Sie tagsüber erreichbar sind.
* Eine Auflistung der Anschriften zugelassener Service-Center finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs. Bei den zugelassenen Service-Centern handelt es sich um unabhängige Betriebe. Die Bearbeitungszeiten können daher von den Angaben abweichen.

Sicherheitsinformationen
BEIM FAHRRADFAHREN KANN ES ZU GEFÄHRLICHEN SITUATIONEN KOMMEN, DIE SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN ZUR FOLGE HABEN KÖNNEN. SEIEN SIE SICH DAHER STETS IHRER VERANTWORTUNG GEGENÜBER SICH SELBST UND ANDEREN BEWUSST.• Warten Sie Ihr Fahrrad und die Federungskomponenten sorgfältig.
• Tragen Sie beim Fahrradfahren stets Schutzkleidung, einen Augenschutz und einen Helm.
• Beachten Sie beim Fahren Ihre Grenzen. • Beachten Sie die IMBA-Richtlinien für Geländefahrten: 1) Fahren Sie nur auf zulässigen Strecken. 2) Hinterlassen Sie keine Spuren. 3) Behalten Sie stets die Gewalt über das Fahrrad. 4) Verlassen Sie die Strecke nicht. 5) Nehmen Sie Rücksicht auf Tiere. 6) Fahren Sie vorausschauend.

Ihr Fahrrad ist mit einer Federung von FOX Racing Shox ausgestattet. Lesen Sie sich vor der ersten Fahrt diese Anleitung zur Einstellung, Verwendung und Wartung der Federung durch. Wenden Sie sich bei Fragen an FOX Racing Shox oder ein zugelassenes Service-Center.
Falls aus Ihrem Dämpfer Öl austritt oder ungewöhnliche Geräusche auftreten, fahren Sie auf keinen Fall weiter, sondern lassen Sie den Dämpfer von einem Fachmann überprüfen. BEIM FAHREN MIT EINER DEFEKTEN ODER NICHT FUNKTIONSFÄHIGEN FEDERUNG KANN ES ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN KOMMEN. Nehmen Sie am Rahmen und an der Federung Ihres Fahrrads keine Veränderungen vor. Verwenden Sie ausschließlich Originalteile von FOX Racing Shox. Bei Veränderungen, unsachgemäßer Wartung und der Verwendung von Fremdbauteilen erlischt die Gewährleistung. Es kann zu Fehlfunktionen und zum Kontrollverlust über das Fahrrad kommen, sodass Sie schwere oder tödliche Verletzungen erleiden können. Befolgen Sie die Empfehlungen zur Wartung in diesem Handbuch. Die Wartung des Dämpfers ist durch FOX Racing Shox (innerhalb der USA) bzw. durch ein zugelassenes Service-Center (außerhalb der USA) vorzunehmen. Bei Luftdämpfern kann die Wartung der Luftkammer durch den Benutzer erfolgen.
IHR FOX Racing Shox-Dämpfer IST MIT KOMPRIMIERTEM STICKSTOFF GEFÜLLT. VERSUCHEN SIE NICHT, DEN WEISSEN NYLONSTOPFEN (KUNSTSTOFF) VON DER ÖSE AM DÄMPFERABSCHLUSS ZU ENTFERNEN. DER UNTER DRUCK STEHENDE TEIL DES DÄMPFERS DARF NUR VON EINEM QUALIFIZIERTEN FOX Racing Shox-Techniker BEFÜLLT WERDEN. BEIM ÖFFNEN VON MIT KOMPRIMIERTEN STICKSTOFF GEFÜLLTEN DÄMPFERN BESTEHT VERLETZUNGSGEFAHR. DERARTIGE DÄMPFER NICHT ÖFFNEN! BEI LUFTDÄMPFERN IST ZUR WARTUNG DER LUFTKAMMERN DAS ÖFFNEN DES MIT STICKSTOFF BEFÜLLTEN TEILS NICHT ERFORDERLICH. WARNUNG: VERSUCHEN SIE NICHT, DÄMPFER AUSEINANDER ZU ZIEHEN, ZU ÖFFNEN, ZU ZERLEGEN ODER ZU WARTEN, DIE OHNE BELASTUNG NICHT IN DIE VOLLSTÄNDIG ENTSPANNTE POSITION ZURÜCKKEHREN (AUCH BEI VERKLEMMTEN DÄMPFERN). DIES KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.

Garantiebestimmungen
Der Gewährleistungszeitraum beträgt vom ursprünglichen Erwerbszeitpunkt des Fahrrads bzw. des Dämpfers ein Jahr. Bei Garantiefällen ist stets eine Kopie des Originalkaufbelegs vorzulegen. Jegliche Garantieansprüche unterliegen dem Ermessen von FOX Racing Shox und gelten nur für Fehler in Material und Verarbeitung. Die Dauer des Gewährleistungszeitraums richtet sich nach Ihrem Bundesland bzw. Wohnland.

Gewährleistung für FLOAT, FLOAT R und FLOAT RP3: Um die hohe Leistung, Sicherheit und lange Haltbarkeit zu erhalten sowie denGewährleistungsanspruch zu wahren, ist eine regelmäßige Wartung erforderlich. (Weitere Informationen finden Sie imWartungsplan.)
Gewährleistung für DHX 3.0, DHX 4.0 und DHX 5.0: DHX-Dämpfer benötigen für die ordnungsgemäße Funktion einen Boost Valve-Druck von mindestens 5,2 Bar. Wenn Sie den Dämpfer mit einem Boost Valve-Druck von unter 5,2 Bar verwenden, kann es zur Emulgierung kommen. Derartig beschädigte Dämpfer werden von FOX Racing Shox nicht im Rahmen der Gewährleistung repariert.

Um die optimale Leistung sicherzustellen, sind Reparaturen und die Wartung durch FOX Racing Shox (innerhalb der USA) bzw. durch ein zugelassenes Service-Center (außerhalb der USA) vorzunehmen. Der normale Verschleiß von Teilen, Komponenten und Baugruppen ist von der Gewährleistung nicht gedeckt.
FOX Racing Shox behält vor, Garantieansprüche nach alleinigem Ermessen anzuerkennen oder abzulehnen.

Schäden aus folgenden Ursachen sind von der Gewährleistung grundsätzlich ausgeschlossen:
Montage von Teilen oder Zubehör, deren Qualität nicht der von FOX Racing Shox Originalteilen entspricht.
Anormale Belastung, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Verwendung und Missbrauch.
Unfälle oder Kollisionen.
Modifizierung von Originalteilen.
Unzureichende Wartung. (Sehr wichtig – siehe im Wartungsplan.)
Versuche, die Federungsbaugruppe zu zerlegen.
Versandschäden oder Verlust (Das Abschließen einer Transportversicherung wird empfohlen.).
Äußere oder innere Schäden durch unsachgemäß verlegte Kabel, Sattelstützen, Steinschlag, Stürze oder fehlerhafte Montage.
Ölwechsel oder Wartungsvorgänge, die nicht durch FOX Racing Shox oder ein zugelassenes Service-Center vorgenommen wurden.
Verklemmte Federn/exzessive Federvorspannung (maximal zwei Umdrehungen). *Sofern nicht anders angegeben*.
Spezifisch sind von der Gewährleistung ausgeschlossen:
Der Austausch von Teilen infolge von normalem Verschleiß oder der routinemäßige Austausch.
Teile, die routinemäßig ausgetauscht werden bzw. dem normalen Verschleiß unterliegen Buchsen und Reduzierstücke, Sichtungen, Öle.
DHX-Federlemente, die durch Fahren mit einem Boost Valve-Druck von unter 5,2 Bar beschädigt wurden.
FOX Racing Shox gewährt keinerlei weitere konkludente oder ausdrückliche Garantien. FOX Racing Shox schließt jegliche implizite Gewährleistung der Handelbarkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck außerhalb des genannten Umfangs und Zeitraums hiermit ausdrücklich aus.

Fragen und Antworten zur Gewährleistung
F: Welche Kosten gehen im Gewährleistungszeitraum zu meinen Lasten?
A: Der Kunde trägt die Kosten für alle Wartungsarbeiten, von der Gewährleistung nicht gedecken Reparaturen, Schäden infolge von Unfällen oder Kollisionen, Öle, Dichtungen, Buchsen, Reduzierstücke und Montagezubehör.
F: Was sind Beispiele für „anormale" Belastung, Fahrlässigkeit oder Missbrauch?
A: Hierbei handelt es sich um allgemeine Begriffe, deren Bedeutung sich teilweise überschneidet. Einige Beispiele: „Hucking", „Ghost Riding", Sprünge aus großen Höhen, Stuntdarbietungen, Extremradfahren, Fahren mit defekten Teilen, Fahren ohne ausreichend Öl im Dämpfer, zu hohe Vorspannung, falsche Federhärte, usw.
F: Sind zufällige Kosten wie infolge von Versand- oder Transportschäden von der Gewährleistung gedeckt?
A: Nein. Die Gewährleistung beschränkt sich auf die Beseitigung von Fehlern in Material und Verarbeitung.
F: Kann ich einige oder alle der in der Bedienungsanleitung empfohlenen Wartungsarbeiten selbst vornehmen?
A: Sie können lediglich die Wartung der FLOAT-Luftkammern, der Buchsen und der Reduzierstücke selbst vornehmen. Ölwechsel sowie Wartungsarbeiten und Reparaturen am Dämpfer sind ausschließlich durch FOX Racing Shox oder ein zugelassenes Service-Center vorzunehmen.

Haftungsausschluss
FOX Racing Shox lehnt jegliche Haftung für Schäden, die Ihnen oder Anderen aus dem Einsatz, dem Transport oder der sonstigen Verwendung Ihres Fahrrads oder der Federung entstehen. Im Fall von Brüchen oder Fehlfunktionen des Dämpfers beschränkt sich die Haftung von FOX Racing Shox gemäß den Ausführungen in den Garantiebestimmungen in diesem Handbuch auf die Reparatur bzw. den Austausch der Federung.

Allgemeine Hinweise zur Einstellung

Dämpfer: Begriffsklärung

Nachgiebigkeit: Der Wert, um den der Dämpfer einfedert, wenn Sie sich in der normalen Fahrposition auf das Fahrrad setzen.
Druckstufe: Der Widerstand der Öldämpfung, den Sie beim Zusammendrücken des Dämpfers spüren.
Zugstufe: Der Widerstand der Öldämpfung, der steuert, wie schnell der Dämpfer nach der Belastung zurückfedert.
Vorspannung: Die voreingestellte Federspannung.
Federhärte: Die Kraft, die nötig ist, um die Feder um 2,5 cm zusammenzudrücken.
FLOAT: Die Abkürzung für FOX Load Optimum Air Technology. Diese Technologie vereint die Leistung einer Spiralfederung mit der Einstellbarkeit und dem geringen Gewicht einer Luftfederung.
ProPedal-Dämpfung: Diese Technologie bietet eine hohe Triffeffizienz sowie eine umfassende Kontrolle bei jeglichen Unebenheiten.

Messen der Nachgiebigkeit

Um für Ihr FOX Racing Shox-Dämpfer eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die Nachgiebigkeit einstellen. Bei der Nachgiebigkeit handelt es sich um den Wert, um den der Dämpfer einfedert, wenn Sie sich auf das Fahrrad setzen.
Messen Sie mit Hilfe dieses Verfahrens die Nachgiebigkeit Ihrer FOX Racing Shox FLOAT- und Vanilla-Dämpfer.
Messung 1
1. Messen und notieren Sie sich, bevor Sie sich auf das Fahrrad setzen, den Abstand zwischen den Mittelpunkten der beiden Befestigungsschrauben. Dieses Messverfahren wird als „Mitte-Mitte-Messung" bezeichnet. Bei Luftdämpfern ist der Dämpferkörper mit einem O-Ring versehen. Schieben Sie den O-Ring in Aufwärtsrichtung gegen den Abstreifer der Luftkammer. Wenn kein O-Ring vorhanden ist, verwenden Sie das „Mitte-Mitte"-Verfahren.
Messung 2
2. Setzen Sie sich in Ihrer normalen Fahrposition auf das Fahrrad. Verteilen Sie Ihr Körpergewicht auf den Sattel, den Lenker und die Pedale. Lehnen Sie sich gegen eine Wand oder einen Pfosten, um nicht umzufallen. Wippen Sie nicht auf den Pedalen oder auf dem Sattel.
3. Lassen Sie von einem Helfer den Abstand von der Mitte einer der Befestigungsschrauben zur Mitte der anderen Befestigungsschraube messen. Die Differenz zwischen Messwert 1 und Messwert 2 ist die Nachgiebigkeit. Bei Luftdämpfern müssen Sie vom Fahrrad absteigen und den Abstand zwischen dem Abstreifer und dem O-Ring messen. Dieses Maß ist die Nachgiebigkeit des Dämpfers.

Wartung

Wartungsplan

Vorgang		Neu	Vor jeder Fahrt	Alle 8 Stunden	Alle 40 Stunden	Alle 100 Stunden
Nachgiebigkeit einstellen (Alle Federelemente)		X				
Zugstufe einstellen (Federungen mit Zugstufen-Einstellung)		X				
Dämpferkörper reinigen (alle Federungen)			X			
Wartung der Luftkammern (FLOAT-Dämpfer)	Bei Nässe und Schmutz			X		
	Bei Trockenheit und Staub				X	
Reinigen/Inspektion der Buchsen und Reduzierstücke					X	
Ölwechsel (vom Service-Center vorzunehmen)						X

Weitere Hinweise zur Wartung
Bei FLOAT-Dämpfern kann sich eine geringe Menge Luftkammer-Schmiermittel auf dem Dämpferkörper absetzen. Dabei handelt es sich um einen normalen Vorgang. Wenn auf dem Dämpferkörper kein Schmiermittel sichtbar ist, muss die FLOAT-Luftkammer nachgeschmiert werden.
Wenn Sie das Fahrrad stark belasten, müssen Sie den Dämpfer häufiger warten.
Reinigen Sie den Dämpfer ausschließlich mit Wasser und Seife.
REINIGEN SIE DEN DÄMPFER NICHT MIT EINEM HOCHDRUCKREINIGER!
Die vollständige innere Wartung ist durch FOX Racing Shox oder ein zugelassenes FOX Racing Shox Service-Center vorzunehmen.

Aufpumpen

Für Ihren FLOAT-Dämpfer ist eine FOX Racing Shox-Hochdruckpumpe erhältlich. Mithilfe der Pumpe können Sie Ihren FLOAT-Dämpfer aufpumpen bzw. Luft daraus ablassen. Die FOX Racing Shox-Artikelnummer ist 027-00-001-A.



Nehmen Sie die Kappe vom Luftventil des Dämpfers ab.
Schrauben Sie das Pumpenventil auf das Luftventil des Dämpfers, bis auf der Anzeige ein Druckwert angezeigt wird. Dazu sind ca. sechs Umdrehungen erforderlich. Drehen Sie das Pumpenventil nicht zu fest auf das Luftventil, um die Dichtung der Luftpumpe nicht zu beschädigen.
Betätigen Sie die Pumpe einige Male. Der Druck sollte dabei langsam zunehmen. Wenn der Druck rasch ansteigt, stellen Sie sicher, dass das Pumpenventil ordnungsgemäß auf dem Luftventil sitzt und festgeschraubt ist.

Hinweis: Wenn der Dämpfer nicht unter Druck steht, zeigt die Druckanzeige nichts an.
Pumpen Sie den Dämpfer auf, bis Sie den gewünschten Druckwert erreicht haben. Um den Luftdruck zu verringern, betätigen Sie das schwarze Ablassventil. Wenn Sie das Ablassventil halb nach unten drücken und es in dieser Position halten, kann Luft aus der Pumpe und dem Dämpfer entweichen. Wenn Sie das Ablassventil vollständig nach unten drücken und es anschließend freigeben, wird nur eine geringe Luftmenge abgegeben (Feineinstellung). Beim Abschrauben tritt aus der Pumpe (d.h. nicht aus dem Dämpfer) hörbar ein wenig Luft aus.
Hinweis: Wenn Sie die Pumpe auf den Dämpfer schrauben, muss sich der Pumpenkolben zunächst mit Luft füllen. Der angezeigte Druck verringert sich dadurch um 0,7 bis 1,4 Bar.

Hinweis: Der durchschnittliche Druckbereich liegt zwischen 3,4 und 21 Bar. DER LUFTDRUCK DARF 21 Bar NICHT ÜBERSTEIGEN.

Setzen Sie die Ventilkappe vor dem Losfahren wieder auf.

Blockierter FLOAT-Dämpfer
Unter bestimmten Bedingungen kann der FLOAT-Dämpfer blockieren. Befolgen Sie in diesem selten auftretenden Fall die nachstehenden Anweisungen.

Wenn Ihr FLOAT-Dämpfer nicht in die Neutrallänge zurückkehrt (Mitte-Mitte-Position), VERSUCHEN SIE NICHT, die äußere Luftkammer oder andere Teile des Dämpfers zu zerlegen. In diesem Fall befindet sich in der Negativ-Luftkammer eingeschlossene Luft, sodass es beim Zerlegen des Dämpfers zu schweren Verletzungen kommen kann. Dieser Zustand wird als „blockiert" bezeichnet. Wenn der Dämpfer blockiert ist, suchen Sie unverzüglich FOX Racing Shox oder ein zugelassenes Service-Center auf. (Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten zur Wartung und Gewährleistung.)
Prüfverfahren für blockierte Dämpfer:
1. Lassen Sie die Luft aus dem Dämpfer ab.
2. Pumpen Sie den Dämpfer mithilfe einer FOX Racing Shox-Hochdruckpumpe auf 17,2 Bar auf.
3. Wenn der Dämpfer sich nicht bewegt, ist er blockiert.
VERSUCHEN SIE NICHT, BLOCKIERTE DÄMPFER AUSZUBAUEN, ZU ÖFFNEN, ZU ZERLEGEN ODER ZU WARTEN. DIES KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN. Wenden Sie sich an FOX Racing Shox oder ein zugelassenes Service-Center.

FLOAT-Dämpfer

Einstellen des Luftdrucks und der Nachgiebigkeit

Um für Ihren FLOAT-Dämpfer eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die Nachgiebigkeit einstellen. Bei Ihrem FLOAT-Dämpfer erfolgt dies über die Anpassung des Luftdrucks. Der erforderliche Luftdruck hängt vom Gewicht des Fahrers und den Fahrbedingungen ab. Bei der Nachgiebigkeit handelt es sich um den Wert, um den der Dämpfer einfedert, wenn Sie sich auf das Fahrrad setzen. Wenn Sie den Luftdruck erhöhen, wird die Federung steifer. Wenn Sie den Luftdruck verringern, wird die Federung weicher. (Hinweis: Um die gewünschte Nachgiebigkeit einzustellen, müssen Sie möglicherweise den Luftdruck anpassen). Um ein komfortables Fahrverhalten zu erzielen, verringern Sie den Luftdruck, sodass der Dämpfer maximal einfedern kann.
Hinweis: Der Luftdruck hängt auch von den persönlichen Vorlieben ab. Einige bevorzugen eine weichere, Andere eine straffere Abstimmung. Probieren Sie bei Ihren ersten Fahrten verschiedene Luftdrücke aus, und ermitteln Sie Ihre bevorzugte Einstellung.

1. Nehmen Sie die Ventilkappe vom Schraderventil des Dämpfers ab.
2. Schrauben Sie die FOX Racing Shox-Pumpe auf das Ventil auf, sodass der Druckwert angezeigt wird. Schrauben Sie sie nicht zu fest auf.
3. Pumpen Sie den Dämpfer bis zum gewünschten Luftdruck auf.
4. Schrauben Sie die Pumpe vom Ventil ab, und messen Sie die Nachgiebigkeit.

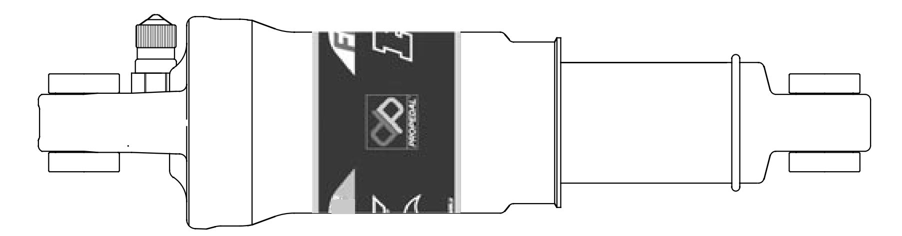
Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, bis die gewünschte Nachgiebigkeit erreicht ist.
Schrauben Sie die Ventilkappe wieder auf.

FLOAT-Nachgiebigkeitstabelle					
Gängige Dämpferlängen		Federweg des Dämpfers		Empfohlene Nachgiebigkeit	
Zoll	Millimeter	Zoll	Millimeter	Zoll	Millimeter
5,500	139,7	1,00	25,4	,25	6,4
6,000	152,4	1,25	31,8	,31	7,9
6,500	165,1	1,50	38,1	,38	9,5
7,250	184,2	1,75	44,4	,44	11,1
7,875	200,0	2,00	50,8	,50	12,7

FLOAT

Merkmale des Dämpfers

Einstellbare Luftfeder - Großvolumen-Luftkammer - Innenliegender Schwimmerkolben
Öldämpfung - Selbsteinstellende Negativ-Luftfeder - Stickstoffgefüllt
Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung - Leichtes Design
ProPedal-Einstellung ab Werk



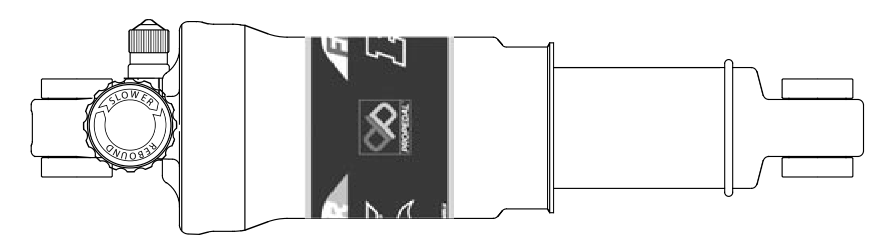
Einstellen der FLOAT Luftfeder

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen im Abschnitt „Einstellen des Luftdrucks und der Nachgiebigkeit".

FLOAT R

Merkmale des Dämpfers

Einstellbare Luftfeder - Großvolumen-Luftkammer - Innenliegender Schwimmerkolben
Öldämpfung - Selbsteinstellende Negativ-Luftfeder - Stickstoffgefüllt
Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung - Leichtes Design
ProPedal-Einstellung ab Werk - Von außen einstellbare Zugstufe
Geschwindigkeitsabhängige Zugstufenventile



Einstellen der FLOAT Luftfeder

Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Einstellen des Luftdrucks und der Nachgiebigkeit" auf Seite 75.

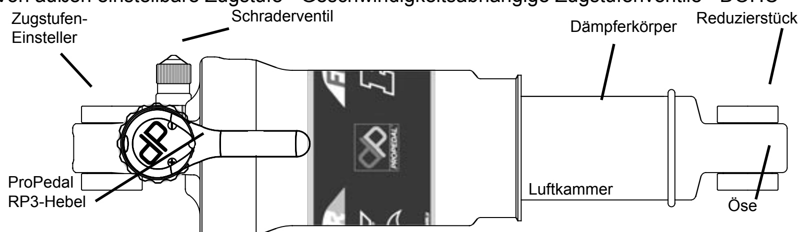
Einstellen der Zugstufe

Die Zugstufe legt fest, mit welcher Geschwindigkeit der Dämpfer nach der Belastung zurückfedert. Wenn Sie den roten Zugstufen-Einstellknopf im Uhrzeigersinn drehen, federt der Dämpfer langsamer zurück. Wenn Sie den Einsteller gegen den Uhrzeigersinn drehen, federt der Dämpfer schneller zurück. Der weite Einstellbereich ermöglicht eine optimale Anpassung für den gewünschten Luftdruck und die jeweiligen Fahrbedingungen. Die Einstellung für die Zugstufe richtet sich nach persönlichen Vorlieben und hängt vom Fahrergewicht, dem Fahrstil und den Fahrbedingungen ab. Als Faustregel gilt, dass der Dämpfer so schnell wie möglich ausfedern sollte, ohne in rauhem Terrain zurückzuschlagen oder den Fahrer aus dem Sattel zu heben. Wenn der Dämpfer zu langsam ausfedert, arbeitet die Federung nicht ordnungsgemäß, und das Rad verliert den Kontakt mit dem Gelände. Die richtige Einstellung ergibt sich möglicherweise erst nach mehreren Fahrten. Ermitteln Sie den Ausgangspunkt für die Einstellung mithilfe eines Bordsteins. Nehmen Sie diesen Test auf einer ebenen, wenig befahrenen Straße vor, auf der ausreichend Platz vorhanden ist. Fahren Sie mit normaler Geschwindigkeit, und bleiben Sie im Sattel. Fahren Sie einen Bordstein hinunter, und achten Sie auf die Rückfederbewegung. Wenn das Fahrrad mehrfach aus- und einfedert, ist die Zugstufe zu hoch eingestellt. Wenn der Dämpfer verzögert zurückfedert, ist die Zugstufe zu gering. Drehen Sie den Einsteller von der Mittelposition aus (ca. 6 Klicks von der Minimaleinstellung) um 2 Klicks in der gewünschten Richtung. Zur Feineinstellung der Zugstufe können Sie den Einsteller um einzelne Klicks drehen. Passen Sie die Zugstufe bei den ersten Fahrten an, und notieren Sie sich die jeweiligen Fahreigenschaften. Die erforderliche bzw. optimale Zugstufeneinstellung hängt von den Fahrbedingungen ab.

FLOAT RP3

Merkmale des Dämpfers

Einstellbare Luftfeder - Großvolumen-Luftkammer - Innenliegender Schwimmerkolben
Öldämpfung - Selbsteinstellende Negativ-Luftfeder - Stickstoffgefüllt - Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung - Leichtes Design - 3 von außen einstellbare ProPedal-Positionen
Von außen einstellbare Zugstufe - Geschwindigkeitsabhängige Zugstufenventile - DOHC



Einstellen der FLOAT Luftfeder

Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Einstellen des Luftdrucks und der Nachgiebigkeit“ auf Seite 75.

Einstellen der Zugstufe

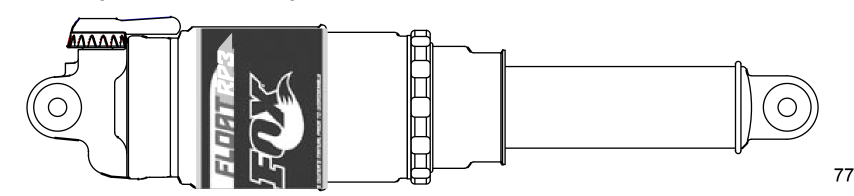
Siehe unter „Einstellen der Zugstufe” für FLOAT R.

Einstellen der ProPedal RP3-Dämpfung

Der FLOAT RP3-Dämpfer verfügt über einen ProPedal-Hebel mit 3 Positionen, der die Schnelleinstellung des ProPedal-Systems ermöglicht. Die ProPedal-Dämpfung verringert Wippen der Federung durch die Pedalkräfte. Die drei Einstellungen für den Hebel sind „ProPedal”, „ProPedal Light“ und „Weich“. Wählen Sie die Einstellung gemäß den jeweiligen Fahrbedingungen. Wählen Sie beispielsweise beim Hochfahren eines Berges die ProPedal-Position, und wechseln Sie für die Abfahrt in die weiche Position. Je nach der Federung Ihres Fahrrads wirkt sich das ProPedal-System unterschiedlich aus. Um die bestgeeignete ProPedal-Position zu ermitteln, fahren Sie mit etwa 25 km/h, und beobachten Sie die Federbewegungen. Wechseln Sie die Positionen, und wählen Sie die Einstellung, bei der sich die geringstmöglichen Federbewegungen und die gewünschte Dämpfung ergeben. Diese Einstellung hängt von den Fahrbedingungen und Ihrem Fahrstil ab.

Luftdruck-Einsteller – AVA

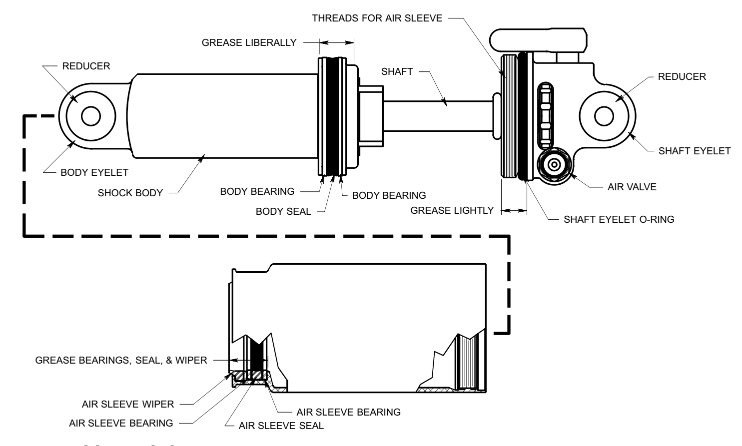
Einige FLOAT-Dämpfer verfügen über einen Luftdruck-Einsteller oder AVA. Die AVA-Technologie bietet bisher unerreichte Möglichkeiten zur Einstellung von Hinterbaudämpfern für Mountainbikes. Durch Drehen des AVA-Einstellers können Sie das Volumen der Positiv-Luftfederkammer verringern oder erhöhen, um das Federungsverhalten entsprechend anzupassen. Das AVA-System bewirkt bereits in der Minimaleinstellung eine im Vergleich zu Standard-FLOAT-Dämpfern 30-prozentige Steigerung der Linearität der Federhärte. AVA bietet für die Federhärte von der vollständig geschlossenen bis zur vollständig offenen Position einen Einstellbereich von 90 kg. Das AVA-System ist vor der Fahrt einzustellen. Das AVA-System sollte nicht unterwegs oder ohne Vorbereitung eingestellt werden. Vor der Einstellung muss der Dämpfer gereinigt werden. Dies gilt insbesondere für die Gewinde der AVA-Luftkammer. In der Regel wird das maximale Luftvolumen bevorzugt. Um den AVA-Einsteller zu drehen, muss die Luft nahezu vollständig aus dem Dämpfer abgelassen werden. Lassen Sie mithilfe einer Dämpferpumpe die Luft nahezu vollständig aus dem Dämpfer ab, sodass sich der AVA-Einsteller einfach drehen lässt. Drehen Sie den Einsteller, bis er an den Drahtring stößt, der die Luftkammer umfasst. Dies ist die Maximaleinstellung. Pumpen Sie den Dämpfer auf, und stellen Sie die Nachgiebigkeit wie gewohnt ein. Das AVA-System wirkt sich nicht auf die Nachgiebigkeit aus. Wenn der Dämpfer zu leicht oder zu häufig nachfedert, lassen Sie die Luft aus dem Dämpfer ab, und drehen Sie den Einsteller in die nächste Position auf der Luftkammer. Pumpen Sie den Dämpfer auf, stellen Sie erneut die Nachgiebigkeit ein, und prüfen Sie die Dämpfleistung bei voller Belastung. Wiederholen Sie den Vorgang, bis Sie die gewünschte Einstellung für Ihren Fahrstil und das Gelände ermittelt haben. Die Wartung der Luftkammer erfolgt wie bei herkömmlichen FLOAT-Dämpfern. Reinigen Sie die AVA-Dichtungen bei der regelmäßigen Wartung der FLOAT-Dichtungen (insbesondere bei grobem Schmutz oder starkem Staub). Entfernen Sie vorsichtig die Drahtringe und die Luftkammern. Reinigen Sie die Dichtungen und die Bauteile, und prüfen Sie sie auf Beschädigungen und Abnutzung. Fetten Sie die Bauteile, und setzen Sie sie vorsichtig wieder zusammen. Wichtige Hinweise zum Fetten und den Dichtungen finden Sie im Diagramm.



Wartung der Luftkammer

Ein Anleitungsvideo zum Herunterladen finden Sie unter www.foxracingshox.com.

Lassen Sie die Luft vollständig aus der Lufkammer ab.
Bewegen Sie den Dämpfer einige Male, damit die Luft aus der Negativ-Luftkammer entweicht.
Lassen Sie die Luft erneut vollständig aus der Lufkammer ab.
Bauen Sie den Dämpfer aus.
Entfernen Sie die Befestigungsteile.
Fassen Sie die Öse der Führungszange mit einer weichen Zange, um das Luftventil, den RP3-Hebel oder den Zugstufen-Einstellknopf nicht zu beschädigen.
Führen Sie einen Schraubendreher oder einen Dorn durch die Öse des Dämpferkörpers, um die Luftkammer zu entnehmen.
Lösen Sie die Luftkammer, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen und nach unten schieben.
Ziehen Sie den Schraubendreher bzw. Dorn wieder heraus, und entnehmen Sie die Luftkammer aus dem Dämpferkörper.



Reinigung und Inspektion

Reinigen Sie die Innenflächen der Luftkammer mit einem Reinigungsmittel. Überprüfen Sie die Dichtung und das Lager im Inneren der Luftkammer. Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Teile aus. Reinigen Sie den Dämpferkörper, die Dämpferkörperlager und den Führungsschaft mit einem Reinigungsmittel. Prüfen Sie die Dämpferdichtungen und die Dämpferkörperlager auf Beschädigungen und Abnutzung. Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Teile aus.

Fetten und Zusammensetzen

Fetten Sie den O-Ring und die Gewinde der Führungsöse mit FLOAT-Fluid oder einem Mehrzweckfett auf Lithium-Basis (NLGI #2).
Schmieren Sie die Dichtung und das Lager des Dämpferkörpers, sodass oberhalb des Lager ein Rest Schmierstoff verbleibt.
Fetten Sie die Dichtung, das Lager und den Wischer der Luftkammer.
Verwenden Sie für diese Bauteile nach Möglichkeit Schlicköl. Schieben Sie die Luftkammer über den Dämpferkörper, sodass sich der Luftkammerwischer an dessen Ende befindet.
Schrauben Sie die Luftkammer zunächst nicht in das Gewinde.
(Die Luftkammer kann nur mit großer Kraft zusammengedrückt werden, da sich Luft in der Negativ-Luftkammer befindet. Nach dem Einbau des Dämpfers in das Fahrrad erleichtern die Hebelkräfte das Zusammendrücken.)
Trocknen Sie die Buchsen und Reduzierstücke. Platzieren Sie Reduzierstücke in die Buchsen der Ösen, und setzen Sie den Dämpfer ein.
Drücken Sie den Dämpfer vorsichtig zusammen, sodass sich die Luftkammer einschrauben lässt. Achten Sie darauf, dass die Luftkammer nicht aus dem Dämpferkörper rutscht.
Schrauben Sie die Luftkammer handfest in die Öse der Führungsstange.
Pumpen Sie den Dämpfer gemäß der Hinweise unter „*Anleitung zum Aufpumpen*“ auf.

Hinweis: Artikelnummer des Luftkammerdichtungs-Kits: 803-00-050-B.
Artikelnummern für FLOAT Fluid: 025-03-002-A, Pillendose zu 5 ml
025-03-003-A, Flasche zu 237 ml

Specialized Bicycles mit Brain- und Brain Adjust-Technologie

Brain-Technologie erkennt Unebenheiten im Gelände und aktiviert die Federung entsprechend. Das System vereint die Effizienz eines Hardtails mit den Vorteilen eines vollgefederten Bikes. Um die optimale Leistung Ihres Dämpfers zu nutzen, müssen Sie ihn ordnungsgemäß einstellen. Durch Einstellung der Federhärte (den Luftdruck) und der Zugstufe (die Geschwindigkeit des Ausfederns) können Sie das Fahrverhalten Ihres Fahrrads erheblich verbessern. Die Einstellung der Nachgiebigkeit bei Fahrrädern, die mit einem Brain-System ausgestattet sind, erfolgt mithilfe eines spezifischen Verfahrens.

1. Schieben Sie zunächst den O-Ring für die Federweganzeige gegen den Abstreifer.
2. Setzen Sie sich in Ihrer normalen Fahrposition auf das Fahrrad. Tragen Sie dabei Ihre übliche Fahrradkleidung. Bewegen Sie sich nicht, und verbleiben Sie für ca. zehn (10) Sekunden in dieser Position. Dadurch kann sich der Dämpfer setzen.
3. Steigen Sie vom Fahrrad ab, und messen Sie den Abstand zwischen dem Abstreifer und dem Anzeiger für den Federweg.
4. Für die Nachgiebigkeit wird ein Wert von 10 mm empfohlen. Passen Sie den Luftdruck in Schritten zu 0,34 Bar an, bis die Nachgiebigkeit dem empfohlenen Wert entspricht.

Sie können die Nachgiebigkeit auch anhand der Luftdrücke in der nachstehenden Tabelle für die Federhärte einstellen.

1. Die linke Spalte enthält das Fahrergewicht, die mittlere Spalte den einzustellenden Luftdruck.
2. Stellen Sie den Zugstufen-Einsteller auf den in der rechten Spalte der Tabelle angegebenen Wert.

Einstellen der Zugstufe

Die Zugstufe legt fest, mit welcher Geschwindigkeit der Dämpfer nach der Belastung zurückfedert. Mit dem roten Einstellknopf können Sie die Zugstufe anpassen.

1. Drehen Sie den Zugstufen-Einsteller im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
2. Beachten Sie die nachstehende Luftdrucktabelle. Das Fahrergewicht ist in der linken Spalte angegeben. Ermitteln Sie in der Zeile den erforderlichen Wert, und drehen Sie den Zugstufen-Einsteller gegen den Uhrzeigersinn um die entsprechende Anzahl Klicks.

Anpassen der Auslöseschwelle

Einige Brain-Systeme verfügen über eine einstellbare Auslöseschwelle. Damit können Sie die Empfindlichkeit des Brain-Systems einstellen, um Ihr Fahrrad straffer (sportlich) oder weicher (komfortabel) abzustimmen.

1. Drehen Sie den blauen Hebel des Brain-Gehäuses in Richtung der linken Kettenstrebe, um die Auslöseschwelle zu erhöhen. Dadurch verringern Sie die Empfindlichkeit des Brain-Systems, sodass der Dämpfer nur bei härteren Stößen einfedert.
2. Drehen Sie den blauen Hebel des Brain-Gehäuses in die der linken Kettenstrebe entgegengesetzte Richtung, um die Auslöseschwelle zu verringern. Dadurch steigern Sie die Empfindlichkeit des Brain-Systems. Die Federung wird nun auch bei leichteren Unebenheiten aktiviert.

Fahrergewicht Pounds (Kilogramm)	Luftdruck BAR	Klicks von der geschlossenen Position aus (Zugstufe)
90-100 (41-45)	4,13-4,27	21-20
100-110 (45-50)	4,27-4,48	21-20
110-120 (50-54)	4,48-4,69	20-18
120-130 (54-60)	4,69-4,90	20-18
130-140 (60-64)	4,90-5,10	18-16
140-150 (64-68)	5,10-5,45	18-16
150-160 (68-73)	5,45-5,79	18-16
160-170 (73-77)	5,79-6,14	16-14
170-180 (77-82)	6,14-6,48	16-14
180-190 (82-86)	6,48-6,83	16-14
190-200 (86-91)	6,83-7,17	14-12
200-210 (91-95)	7,17-7,86	14-12
210-220 (95-100)	7,86-8,55	14-12
220-230 (100-104)	8,55-9,24	12-10
230-240 (104-109)	9,24-9,93	12-10
240-250 (109-113)	9,93-10,62	10-8
250-265 (113-120)	10,62-11,17	10-8
265-280 (120-127)	11,17-12,69	8-6
280-295 (127-134)	12,69-199	6-4

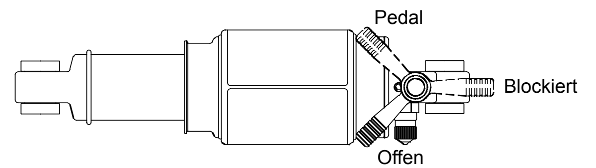


Die Wartung der Luftkammer erfolgt wie bei herkömmlichen FLOAT-Dämpfern (siehe Seite 77 und 78). Vor dem Ausbau der Luftkammer ist die Querstrebe zu entfernen. Dazu benötigen Sie einen Maulschlüssel (22 mm). Ziehen Sie die Strebe beim Wiedereinbau mit einem Anzugsmoment von 19,5 bis 22,5 Nm an. Zur Montage der Querstrebe ist ein Hahnenfuß-Drehmomentschlüssel (22 mm) erforderlich.

Hinweis: Die meisten Reparaturen und Wartungsarbeiten für FOX FLOAT R-Dämpfer mit Brain-Technologie sind von einem zugelassenen Fachbetrieb in Ihrem Wohnland vorzunehmen. Wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Fachhändler. Die Reparatur und Wartung von Brain-Dämpfern ist auch in einigen FOX Racing Shox Service-Centern möglich. Aktuelle Informationen zu unseren Service-Centern finden Sie unter www.foxracingshox.com.

Specialized Bicycles with Triad Shocks

Bestimmte Fahrräder sind mit einem FOX Racing Shox Triad-Dämpfer ausgestattet. Das Triad-System bietet drei Einstellungen für rasche Abstimmung: 1) Vollständig blockiert, 2) ProPedal für eine effiziente Fahrweise, 3) Vollständig geöffnet und weich. Die blockierte Position wird in der Regel für Anstiege und Straßenfahrten verwendet. Die ProPedal-Position eignet sich für Strecken, die sowohl eine effiziente Kraftübertragung als auch ein wirksame Dämpfung erfordern; die vollständig geöffnete Position wird für Abfahrten verwendet.



K2 Razorback-Zugdämpfer

Das K2 Razorback ist mit einem FOX Racing Shox FLOAT RL-Zugdämpfer ausgestattet. Um für Ihren K2 Razorback-Dämpfer eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die Federung einstellen. Passsen Sie zunächst über das Schraderventil des Dämpfers den Luftdruck an. Die Einstellung für den Luftdruck hängt von Ihren persönlichen Vorlieben, Ihrem Gewicht und Ihrem Fahrstil ab. Probieren Sie bei Ihren ersten Fahrten verschiedene Einstellungen aus, und ermitteln Sie den bevorzugten Luftdruck. Beginnen Sie mit einem Luftdruck (in Bar), der 15 % Ihres Körpergewichts entspricht. Passen Sie den Luftdruck bei Bedarf in Schritten zu 0,34 Bar an.

Einstellen der Zugstufe

K2 Razorbacks verfügen über einen Dämpfer mit einstellbarer Zugstufe. Die Zugstufe wird mit dem roten Zugstufenrad eingestellt. Die Zugstufe legt fest, mit welcher Geschwindigkeit der Dämpfer nach der Belastung wieder in die Ausgangsposition zurückkehrt. Der Einstellbereich für den Dämpfer beträgt von der geschlossenen Position aus 12 Klicks. Wenn Sie den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, federt der Dämpfer langsamer zurück. Die Einstellung für die Zugstufe hängt von Ihren persönlichen Vorlieben, Ihrem Gewicht und Ihrem Fahrstil ab. Experten empfehlen, dass der Dämpfer so schnell wie möglich ausfedern sollte, ohne in rauhem Terrain zurückzuschlagen oder den Fahrer aus dem Sattel zu heben. Wenn die Zugstufe auf einen zu geringen Wert eingestellt ist, kann die Federung bis zur nächsten Unebenheit nicht ausreichend zurückfedern.



Hinweis: Wenn das rote Einstellrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag oder auf den Maximalwert gedreht wird, fühlt sich der blaue Sperrhebel spannungslos an. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Fahrergewicht Pounds (Kilogramm)	Luftdruck (Bar)
90-100 (41-45)	6,21-6,89
100-110 (45-50)	6,89-7,58
110-120 (50-54)	7,58-8,27
120-130 (54-60)	8,27-8,96
130-140 (60-64)	8,96-9,65
140-150 (64-68)	9,65-10,34
150-160 (68-73)	10,34-11,03
160-170 (73-77)	11,03-11,72
170-180 (77-82)	11,72-12,41
180-190 (82-86)	12,41-11,10
190-200 (86-91)	11,10-13,79

Druckstufenoptimierung

K2 Razorbacks verfügen über einen Dämpfer mit Druckstufenoptimierung. Zweck der Druckstufenoptimierung ist es, die Federbewegung bei Bedarf zu verringern. Die Einstellung erfolgt über den blauen Hebel am Dämpferende. Der Dämpfer kann in zwei Ausrichtungen montiert sein. Wenn der Hebel sich (aus der Sicht des Fahrers) auf der rechten Seite des Dämpfers und des Fahrers befindet, drehen Sie ihn zur Einstellung der normalen Druckstufe nach oben und wieder zurück. Drehen Sie den Hebel zur Druckstufenoptimierung aus dieser Position um 90 Grad nach unten und wieder zurück. Wenn der Hebel sich auf der Oberseite des Dämpfers befindet, drehen Sie ihn nach links und wieder zurück, um die Druckstufe zur Verringerung der Federbewegung zu erhöhen. Drehen Sie den Hebel für die normale Druckstufe aus dieser Position um 90 Grad nach rechts und wieder zurück.

Vanilla-Dämpfer

Um für Ihren Vanilla-Dämpfer eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie die Nachgiebigkeit einstellen. Bei Stahlfederdämpfern erfolgt dies über die Einstellung der Federvorspannung oder das Einsetzen von anderen Federn. Bei der Nachgiebigkeit handelt es sich um den Wert, um den der Dämpfer einfedert, wenn Sie sich auf das Fahrrad setzen. Wenn Sie die Vorspannung erhöhen, gibt die Federung weniger nach. Wenn Sie die Vorspannung verringern, gibt die Federung mehr nach. Das komfortabelste Fahrverhalten erzielen Sie, indem Sie die Vorspannung um eine Umdrehung erhöhen. (Hinweis: Um die gewünschte Nachgiebigkeit einzustellen, müssen Sie möglicherweise die Federhärte anpassen). Die Anpassung der Federhärte erfolgt am besten zu zweit. Beachten Sie die Hinweise zur Messung der Nachgiebigkeit auf Seite 73.

Wenn zur Einstellung der empfohlenen Nachgiebigkeit die Feder um mehr als 2 Umdrehungen vorgespannt wird, sollten Sie eine härtere Feder verwenden.

Vanilla- und DHX-Nachgiebigkeitstabelle

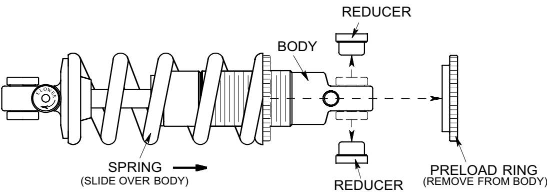
Federweg des Dämpfers	Empfohlene Nachgiebigkeit
Inches (Millimeter)	Inches (Millimeter)
1,00 (25,4)	,25 (6,4)
1,25 (31,7)	,31 (7,9)
1,50 (38,1)	,38 (9,5)
1,75 (44,4)	,44 (11,1)
2,00 (50,8)	,50 (12,7)
2,25 (57,1)	,56 (14,3)
2,50 (63,5)	,63 (15,9)
2,75 (69,9)	,69 (17,5)
3,00 (76,2)	,76 (19,0)

Zur Anpassung der Vorspannung muss der Vorspannring eingestellt werden. FOX Racing Shox empfiehlt, die Feder nicht um mehr als zwei (2) Umdrehungen vorzuspannen. Um die Vorspannung zu erhöhen, drehen Sie den Ring im Uhrzeigersinn. Um die Vorspannung zu verringern, drehen Sie den Ring gegen den Uhrzeigersinn. Stellen Sie sicher, dass der Vorspannring permanent die Feder berührt. Wenn die gewünschte Vorspannung sich mit dem Vorspannring nicht einstellen lässt, tauschen Sie die Feder aus. (Siehe unter „Installieren und Ausbauen von Federn”.) Eine straffere Feder (höhere Federhärte) verringert die Nachgiebigkeit, während eine weichere Feder (geringere Federhärte) die Nachgiebigkeit erhöht. Federn sind über FOX Racing Shox (800-FOX-SHOX) sowie zugelassene Händer und Service-Center erhältlich. Auf der Außenseite der Stahlfedern sind die Federhärte (in Pounds) und der Federweg (in Zoll) aufgebracht. Beispiel: 550-1,95 gibt eine Federhärte von 550 Pounds/Quadratzoll bei einem Federweg von 1,95 Zoll an. Notieren Sie sich zur Nachbestellung von Federn diesen Wert. Halten Sie außerdem Angaben zum Hersteller, Modell und Baujahr des Fahrrads sowie zum Federweg des Dämpfers, Fahrergewicht und Fahrstil bereit.

Installieren und Ausbauen von Federn

Vanilla und Vanilla R

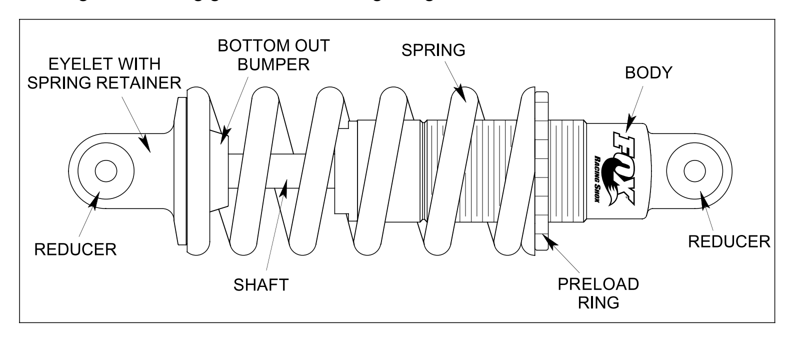
Lösen Sie den Vorspannring vom Dämpferkörper, und nehmen Sie ihn ab. Hinweis: Möglicherweise müssen Sie die Reduzierstücke am Ende des Dämpfers abnehmen, um die Feder auszubauen. Schieben Sie die Feder über den Dämpferkörper. Setzen Sie die neue Feder ein, indem Sie die Feder über den Dämpferkörper schieben. Ziehen Sie den Vorspannungs-Einsteller um eine volle Umdrehung fest, um zu vermeiden, dass der Vorspannring sich löst.



Vanilla

Merkmale des Dämpfers

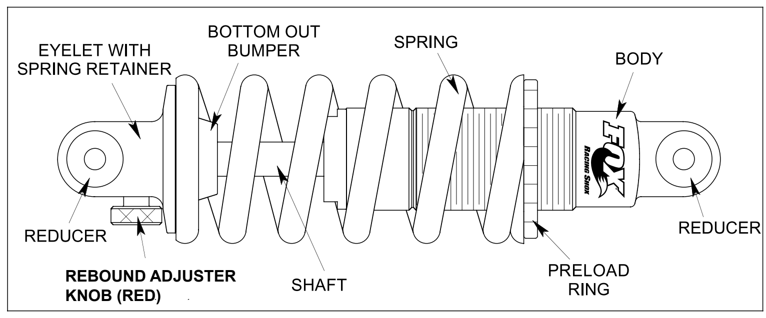
Einstellbare Luftfeder - Außenliegende Stahlfeder - Innenliegender Schwimmerkolben Öldämpfung - Aluminumkörper aus einem Stück - Öse aus einem Stück - Stickstoffgefüllt Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung



Vanilla R

Merkmale des Dämpfers

Einstellbare Luftfeder - Außenliegende Stahlfeder - Innenliegender Schwimmerkolben Öldämpfung - Aluminumkörper aus einem Stück - Öse aus einem Stück - Stickstoffgefüllt Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung - ProPedal-Einstellung ab Werk - Mehrventilkolben - Von außen einstellbare Zugstufe (12-fach) - Geschwindigkeitsabhängige Zugstufenventile



Einstellen der Zugstufe

Die Zugstufe legt fest, mit welcher Geschwindigkeit der Dämpfer nach der Belastung zurückfedert. Wenn Sie den roten Zugstufen-Einstellknopf im Uhrzeigersinn drehen, federt der Dämpfer langsamer zurück. Wenn Sie den Einsteller gegen den Uhrzeigersinn drehen, federt der Dämpfer schneller zurück. Der weite Einstellbereich ermöglicht eine optimale Anpassung für den gewünschten Luftdruck und die jeweiligen Fahrbedingungen. Die Einstellung für die Zugstufe richtet sich nach persönlichen Vorlieben und hängt vom Fahrergewicht, dem Fahrstil und den Fahrbedingungen ab. Als Faustregel gilt, dass der Dämpfer so schnell wie möglich ausfedern sollte, ohne in rauhem Terrain zurückzuschlagen oder den Fahrer aus dem Sattel zu heben. Wenn der Dämpfer zu langsam ausfedert, arbeitet die Federung nicht ordnungsgemäß, und das Rad verliert den Kontakt mit dem Gelände. Die richtige Einstellung ergibt sich möglicherweise erst nach mehreren Fahrten. Ermitteln Sie den Ausgangspunkt für die Einstellung mithilfe eines Bordsteins. Nehmen Sie diesen Test auf einer ebenen, wenig befahrenen Straße vor, auf der ausreichend Platz vorhanden ist. Fahren Sie mit normaler Geschwindigkeit, und bleiben Sie im Sattel. Fahren Sie einen Bordstein hinunter, und achten Sie auf die Rückfederbewegung. Wenn das Fahrrad mehrfach aus- und einfedert, ist die Zugstufe zu hoch eingestellt. Wenn der Dämpfer nicht sofort ausfedert, ist die Zugstufe zu gering. Drehen Sie den Einsteller von der Mittelposition aus (ca. 7 Klicks von der Minimaleinstellung) um 2 Klicks in der gewünschten Richtung. Zur Feineinstellung der Zugstufe können Sie den Einsteller um einzelne Klicks drehen. Passen Sie die Zugstufe bei den ersten Fahrten an, und notieren Sie sich die jeweiligen Fahreigenschaften. Die Zugstufeneinstellung hängt von den Fahrbedingungen ab.

DHX

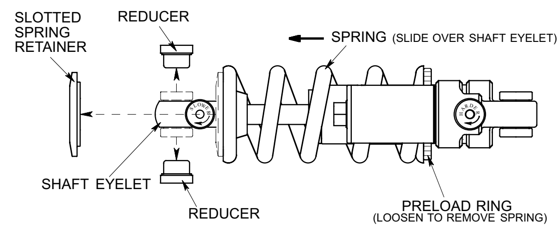
Installieren von DHX-Dämpfern

Wenn Sie einen DHX-Dämpfer in ein Fahrrad einbauen, das ursprünglich nicht mit einem DHX-Dämpfer versehen war, muss der Dämpfer ohne Feder installiert werden. Die Federung ist dabei vorsichtig vollständig durchzubewegen. Vergewissern Sie sich, dass der Dämpfer sich auf dem gesamten Federweg frei bewegen lässt, d.h. nicht an den Rahmen oder die Schwinge stößt.

Einstellen der Nachgiebigkeit bei DHX-Dämpfern

Die Nachgiebigkeit wird bei DHX-Dämpfern wie bei Vanilla-Dämpfern eingestellt. Siehe in der Anleitung und der Nachgiebigkeitstabelle auf Seite 81. Die Nachgiebigkeit von DHX-Dämpfern kann bis zu 33 Prozent des Federwegs betragen.

Austauschen von Federn

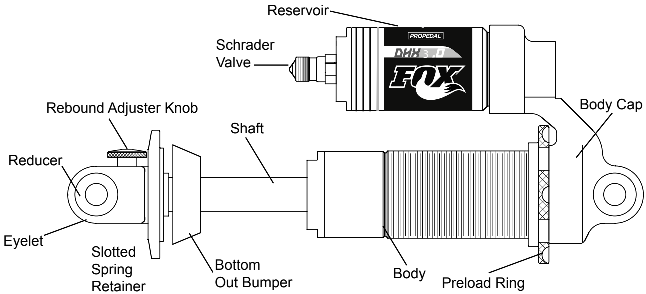


Drehen Sie den Vorspannring in Rückwärtsrichtung vollständig auf, um die Feder zu lösen, bis sich die geschlizte Federhalterung aus dem Dämpfer herausnehmen lässt. Hinweis: Möglicherweise müssen Sie die Reduzierstücke am Ende der Führungsstange abnehmen, um die Feder auszubauen. Schieben Sie die Feder über die Öse. Schieben Sie die neue Feder über die Öse, und setzen Sie den Federhalter wieder ein. Hinweis: Die Schlitz der Federhalterung muss die flache Seite der Feder fassen. Wenn der Schlitz sich in der am Federende entstehenden Lücke bewegt, kann die geschlitzte Federhalterung sich weiten. Ziehen Sie den Vorspannungs-Einsteller um eine volle Umdrehung fest, um zu vermeiden, dass die Federhalterung sich löst. Richten Sie die geschlitzte Federhalterung so aus, dass sich der Zugstufen-Einstellknopf in der Mitte des Schlitzes befindet.

DHX 3.0

Merkmale des Dämpfers

Einstellbare Luftfeder - Außenliegende Stahlfeder - Innenliegender Schwimmerkolben Öldämpfung - Stickstoffgefüllt - Geschwindigkeitsabhängige Mehrventil -Druckstufenregelung von außen einstellbare Zugstufe (12-fach) - Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung Geschwindigkeitsabhängige Zugstufenventile - Boost Valve-Empfindlichkeitsanpassung ProPedal-Einstellung ab Werk



Einstellen der Zugstufe

Siehe unter „Einstellen der Zugstufe" für Vanilla R-Dämpfer auf Seite 82.

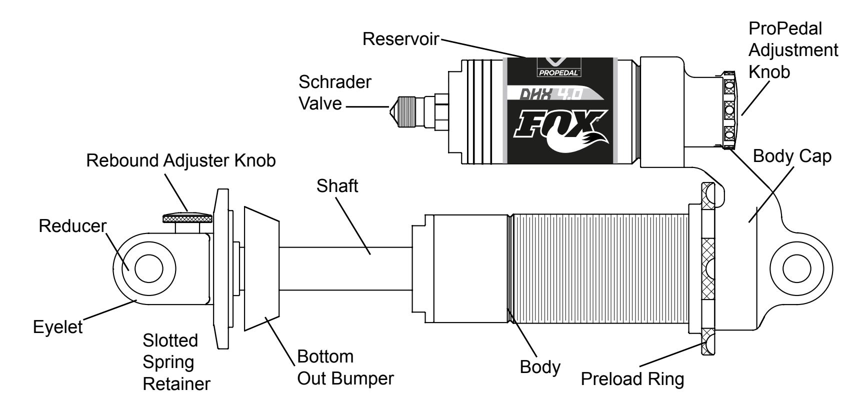
Einstellen des Boost Valve-Drucks

Das Boost Valve-System steuert die Druckstufe des Dämpfers. Beim Modell 3.0 können Sie die Treteffizienz und den Einfederwiderstand über das Schraderventil einstellen. Der Einstellbereich für den Boost Valve beträgt 5,2 bis 13,8 Bar und ist ab Werk auf 10,3 Bar eingestellt. Dieser Wert eignet sich in der Regel als Ausgangspunkt für die Einstellung. Fahren Sie mit Ihrem Fahrrad in anspruchsvollem Gelände, und beobachten Sie das Federungsverhalten des Dämpfers. Wenn der Dämpfer zu hart eingestellt ist, d.h. die Druckstufe zu hoch ist, setzen Sie eine Hochdruckpumpe auf das Schraderventil auf, und verringern Sie den Luftdruck um 0,7 bis 1,0 Bar. Wiederholen Sie den Vorgang, bis die gewünschte Druckstufe erreicht ist. Wenn die Druckstufe zu gering ist, erhöhen Sie den Luftdruck um 0,7 bis 1,0 Bar. Gehen Sie beim Aufsetzen und Abnehmen der Luftpumpe vorsichtig vor, damit nicht zuviel Luft entweicht. Das Boost Valve-Ventil steht unter hohem Druck, sodass sich auch geringe Druckverluste auf die Leistung auswirken können.

WICHTIG: Fahren oder belasten Sie den DHX-Dämpfer nicht mit einem Boost Valve-Druck von weniger als 5,2 Bar. Andernfalls kann es zu Beschädigungen des Dämpfers kommen, die von der Gewährleistung nicht gedeckt sind.

DHX 4.0

Merkmale des Dämpfers
Einstellbare Luftfeder - Außenliegende Stahlfeder - Innenliegender Schwimmerkolben
Öldämpfung - Stickstoffgefüllt - Geschwindigkeitsabhängige Mehrventil-Druckstufenregelung - Von außen einstellbare Zugstufe (12-fach)
Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung - Geschwindigkeitsabhängige Zugstufenventile
Boost Valve-Empfindlichkeitsanpassung - ProPedal-Einstellung



Installieren von DHX-Dämpfern
Siehe Hinweis zur Installation von DHX-Dämpfern auf Seite 83.

Einstellen der Zugstufe
Siehe unter „Einstellen der Zugstufe" für Vanilla R-Dämpfer auf Seite 82.

Einstellen der Nachgiebigkeit bei DHX-Dämpfern
Die Nachgiebigkeit wird bei DHX-Dämpfern wie bei Vanilla-Dämpfern eingestellt. Siehe in der Anleitung und der Nachgiebigkeitstabelle auf Seite 81. Die Nachgiebigkeit von DHX-Dämpfern kann bis zu 33 Prozent des Federwegs betragen

Einstellen des Boost Valve-Drucks
Siehe unter „Einstellen des Boost Valve-Drucks" für den DHX 3.0-Dämpfer auf Seite 83.

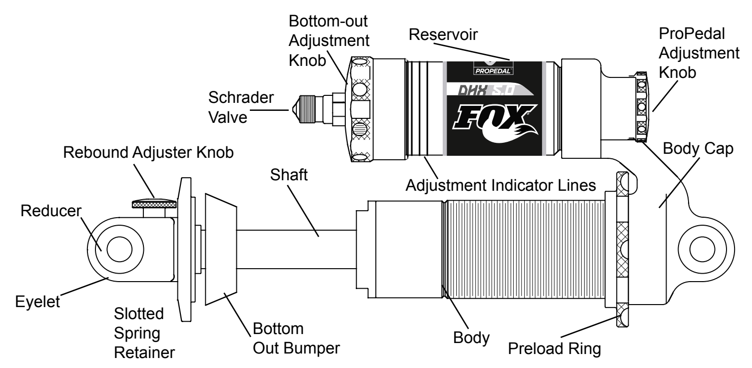
Einstellen der ProPedal-Dämpfung
Mit dem ProPedal-Einstellknopf können Sie den Umfang der ProPedal-Dämpfung regeln. Die ProPedal-Dämpfung erfolgt zu Beginn der Druckbelastung und unterdrückt Federbewegungen durch Pedalkräfte. Die Einstellung der ProPedal-Dämpfung hängt vom Typ Ihres Fahrrads ab. Der Einstellungsbereich umfasst 15 Klicks. Wenn Sie den Knopf vollständig gegen den Uhrzeigersinn drehen, erhalten Sie die geringste ProPedal-Einstellung. Um die ProPedal-Dämpfung zu erhöhen, drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn.

Wechselwirkungen zwischen ProPedal- und Boost Valve-System
Obwohl die Komponenten separat eingestellt werden, kann sich die Boost Valve-Einstellung auf die ProPedal-Einstellung auswirken. Wenn der ProPedal-Einstellknopf vollständig gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist (minimale ProPedal-Dämpfung) und die Druckstufe dennoch zu hoch ist, verringern Sie mit einer Hochdruckpumpe über das Schraderventil den Boost Valve-Druck um 0,7 bis 1,0 Bar. Wiederholen Sie diese Schritte, bis die gewünschte Druckstufe erreicht ist. Wenn die Druckstufe zu gering ist, obwohl Sie den ProPedal-Knopf bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn gedreht haben, erhöhen Sie den Boost Valve-Druck um 0,7 bis 1,0 Bar, bis die gewünschte Druckstufe erreicht ist.

DHX 5.0

Merkmale des Dämpfers

Einstellbare Luftfeder - Außenliegende Stahlfeder - Innenliegender Schwimmerkolben
Öldämpfung - Stickstoffgefüllt - Geschwindigkeitsabhängige Mehrventil-Druckstufenregelung - Von außen einstellbare Zugstufe (12-fach)
Geschwindigkeitsabhängige Druckstufenregelung - Geschwindigkeitsabhängige Zugstufenventile
Boost Valve-Empfindlichkeitsanpassung ProPedal-Einstellung



Installieren von DHX-Dämpfern

Siehe in den Installationshinweisen für DHX 3.0-Dämpfer.

Einstellen der Nachgiebigkeit bei DHX-Dämpfern

Die Nachgiebigkeit wird bei DHX-Dämpfern wie bei Vanilla-Dämpfern eingestellt. Siehe in der Anleitung und der Nachgiebigkeitstabelle auf Seite 81. Die Nachgiebigkeit von DHX-Dämpfern kann bis zu 33 Prozent des Federwegs betragen.

Einstellen der Zugstufe

Siehe unter „Einstellen der Zugstufe” für Vanilla R-Dämpfer auf Seite 82.

Einstellen des Boost Valve-Drucks

Siehe unter „Einstellen des Boost-Valve-Drucks” für DHX 3.0-Dämpfer.

Einstellen der ProPedal-Dämpfung

Siehe unter „Einstellen der ProPedal-Dämpfung” für DHX 4.0-Dämpfer.

Wechselwirkungen zwischen ProPedal- und Boost Valve-System

Siehe unter „Wechselwirkungen zwischen ProPedal- und Boost Valve-System” für DHX 4.0-Dämpfer.

Einstellen des Durchschlagwiderstands

Der blaue Knopf am Ausgleichsbehälter wird verwendet, um den Durchschlagwiderstand in der ersten Phase der Druckbelastung einzustellen. Zur Einstellung des Durchschlagwiderstands sollte der Boost Valve-Druck maximal 8,6 Bar betragen. Sie können den Knopf von Hand drehen, oder indem Sie einen 4-mm-Inbusschlüssel in eine der Öffnungen stecken. **Der Knopf darf nur von Hand oder mit einem 4-mm-Inbusschlüssel gedreht werden!** Wenn Sie den Knopf vollständig im Uhrzeigersinn drehen, erhalten Sie den maximalen Durchschlagwiderstand. Um den Durchschlagwiderstand zu verringern, drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn. Sie können den Knopf maximal um drei (3) Umdrehungen drehen. Der Durchschlagwiderstand kann auf der entsprechenden Einstellungsskala (drei Markierungen) auf dem Ausgleichsbehälter abgelesen werden. *Hinweis: Wenn der Knopf sich nur schwergängig drehen lässt, bringen Sie ihn in die Maximalstellung, und lösen Sie mit einem 2-mm-Inbusschlüssel die Stellschrauben, um den Knopf abzunehmen. Reinigen Sie den Knopf sorgfältig, fetten Sie ihn, und setzen Sie ihn wieder ein.*